

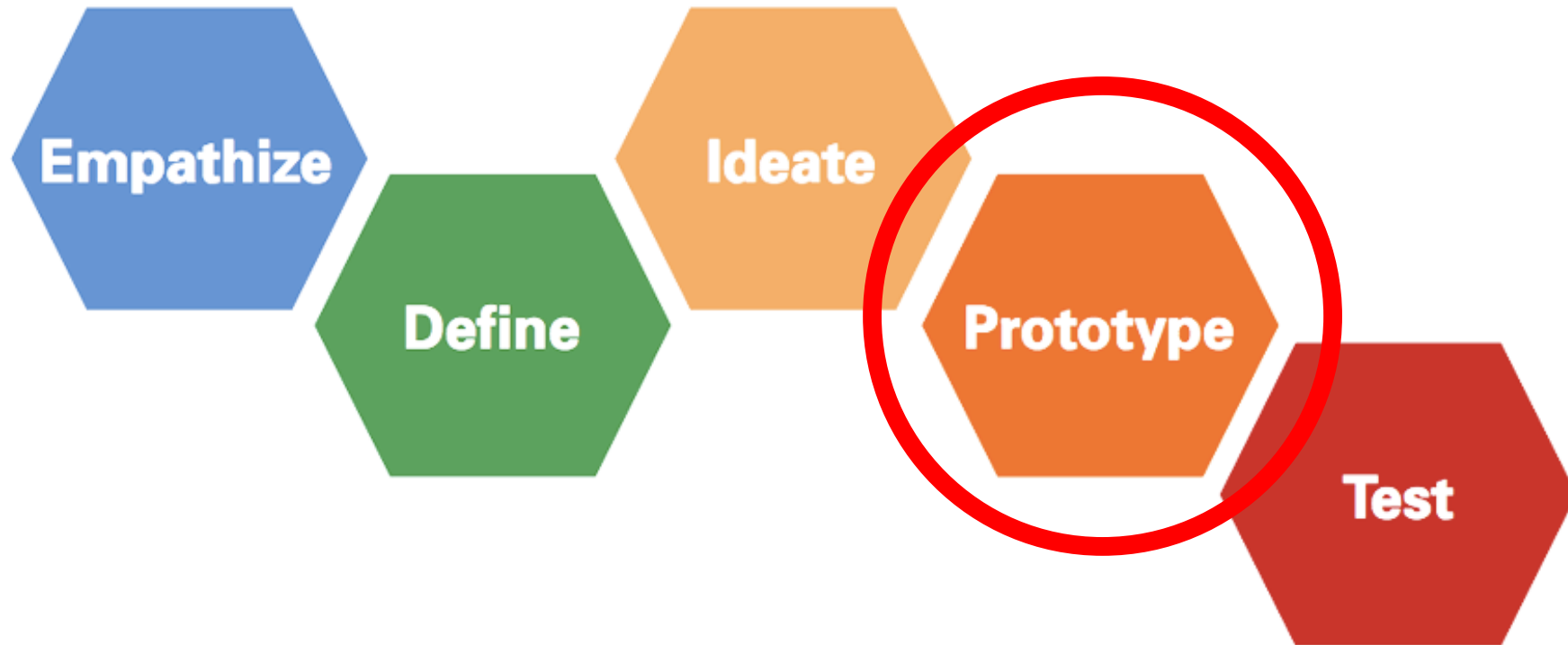
2023학년도 2학기 충남대학교 사범대학

디자인씽킹과 교육혁신

제 7 강 (중간 발표)



Design Thinking Process



중간 발표

미세먼지 영향 줄이기



문제정의문



아이디어



인터뷰



아이디어구체화

담당교수	이승원	학과	2조
신청인원	4명	팀원명	
신청분야	13. 계절별 미세먼지 농도 분석		

□ 희망 분석 주제

- o 대기오염의 개요
 - 대기오염물질 및 인체와 환경에 대한 영향
- o 대기환경기준 분석
 - 환경기준의 설정 및 근거, 대기오염 측정방법(미세먼지: 베타선법(β -Ray Absorption Method))
- o 대전광역시 미세먼지 나쁨, 매우나쁨 일수 현황
 - 공공데이터를 활용한 현황 분석
- o 대전광역시 월별 미세먼지 농도 분석
 - 계절별 미세먼지의 농도 변화 추이 확인
- o 미세먼지(PM10) 및 초미세먼지(PM2.5) 경보제 발령 현황('15~'21)
 - 공공데이터를 활용한 현황 분석

대전시민들이

기존보다 미세먼지 영향을

덜 받게 할 수 있는

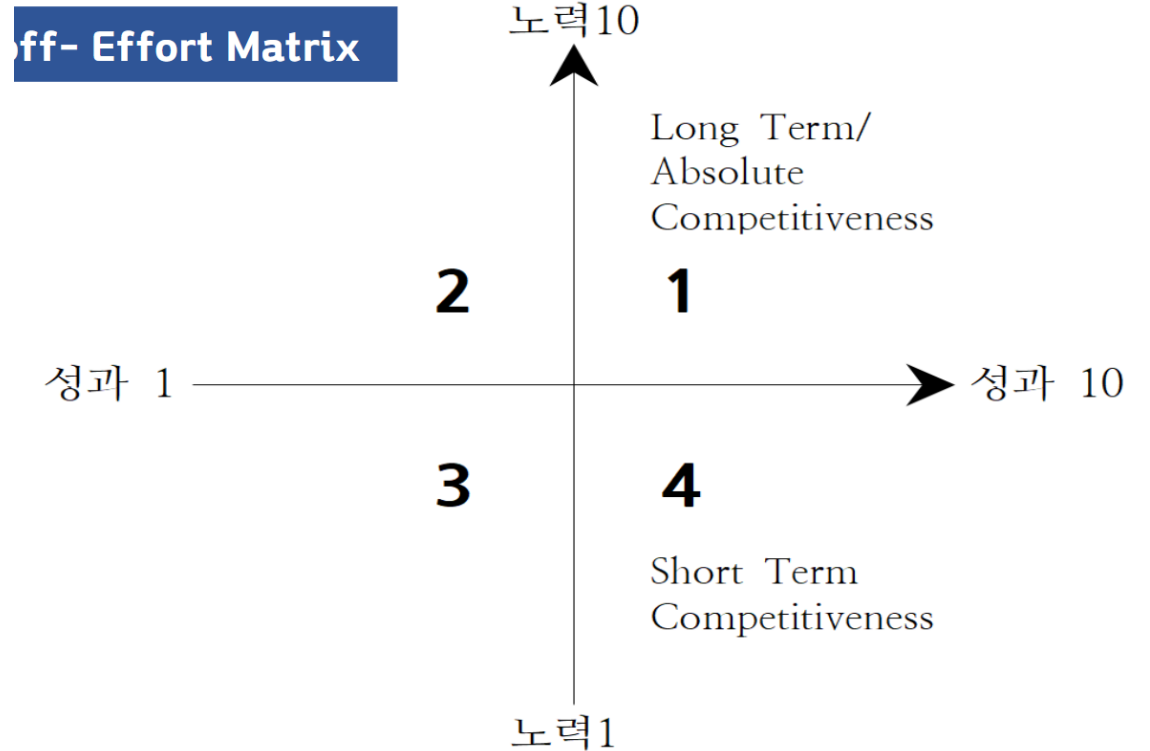
방법이 뭐가 있을까?

1. 규제를 통해 대전의 미세먼지 자체를 줄인다

차량 규제, 공장 규제, 발전소 규제

2. 사람들이 미세먼지 현황인지 후 대처

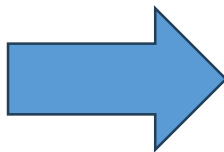
대전의 미세먼지 심한 시기를 알게하고,
대처하게 한다.



인터뷰 요약

대전의 미세먼지 심한 시기
: 모르겠다 or 휴대폰 재난 경보

미세먼지 심한시기의 행동
: 외출자제, 마스크 쓰기



인터뷰로 보는 문제

미세먼지는 특성상 지역간 편차가 크고,
특정 시기에 집중되는데
대전의 미세먼지가 심한 시기를 모른다

만약 그런 정보를 가지고 있다고 해도 그
것을 전파할만한 플랫폼이 없다.

플랫폼이 있다고 한들 거기까지
찾아가는 시민이 없을 것이다.

미세먼지 대처 요령에 대해 잘 알지 못한다

1. 미세먼지 악영향과 대처법을 담은 현수막을

2. 미세먼지 심한 시기에 비치한다. (박스 형태로)

3. 두가지 대처법을 결합





올해의 대전 교통사고현황

사	망	47	명
부	상	7844	명

시력교정술은?

밝은누리안과병원



효성자동차운전전문학원



< 메모



- 1.우리나라의 운전 수준 어떻게 생각하냐-운전연수 필요, 기본기 중요
- 2.운전면허를 갓 땀 사람이 바로 도로로 나가서 운전 하는게 괜찮다고 생각하냐요
- 3.우리나라 사람들의 운전 면허시험 난이도를 높여야 한다고 생각하시냐요 낮춰야한다고 생각하시냐요
- 4.운전 면허 시험이 어떻게 변화되면 이 문제를 해결할 수 있을 것이라 생각하시냐요
- 5.요즘 고령화 시대이잖아요 나이가 많을수록 신체 능력이 떨어져서 사고의 위험도가 높아지잖아요 그런 고령의 운전자 분들이 계속 운전을 해도 된다고 생각하냐 , 몇살까지 괜찮다고 생각하냐 미성년자처럼 상한선

우리나라의 운전 수준
어떻게 생각하시나요?



우리나라 운전수준은 세계에서 평균이상인것같다.
그러나 선진국들에 비하면 아직 아쉽다.

운전면허를 갓 딴 사람이 바로 도로로 나가서
운전하는게 괜찮다고 생각하시나요?



운전면허따자마자 운전을 하기보다는 어느정도
연수를 마친 후 운전하는게 좋을것같다.

우리나라의 운전면허시험 난이도를
높여야한다고 생각하시나요?
낮춰야한다고 생각하시나요?



운전면허시험 난이도가 옆나라 일본에 비해서는
더 쉽다는 느낌이 든다. 일본같이 더 어려워져야
될거같다고 생각하고 그래야 운전자들의 수준이
올라간다고 생각한다.

운전면허시험이 어떻게 변화되면
이 문제를 해결할 수 있을 것이라 생각하시나요?



장내기능시험 코스가 더 다양해지면 좋을것 같다.
도로주행은 난이도가 괜찮다.

우리나라가 고령화 시대인데 그만큼 고령의 운전자분들이 많아진다는 소리잖아요? 나이가 들수록 신체능력이 떨어져서 사고의 위험도가 높아지는데 그런 고령의 운전자분들이 계속 운전을 해도 된다고 생각하시고 운전을 가능하게 한다면 몇살까지가 괜찮다고 생각하시나요?



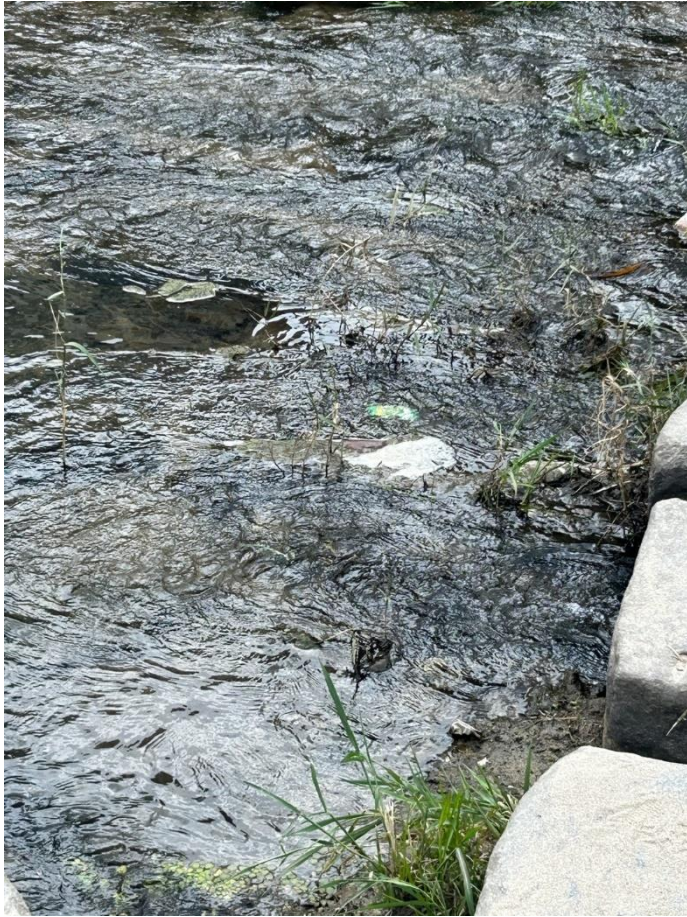
70세를 넘는 몇몇분이 본인의 운전면허를 자진 반납하고 계시는걸로 알고있는데 70세 이상 정도의 어르신은 본인판단하에 운전면허를 자진반납하는 것도 사고예방에 도움이 될 것이다.

1. 하천 범람 문제





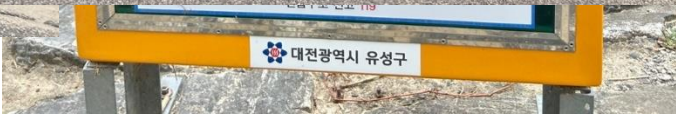
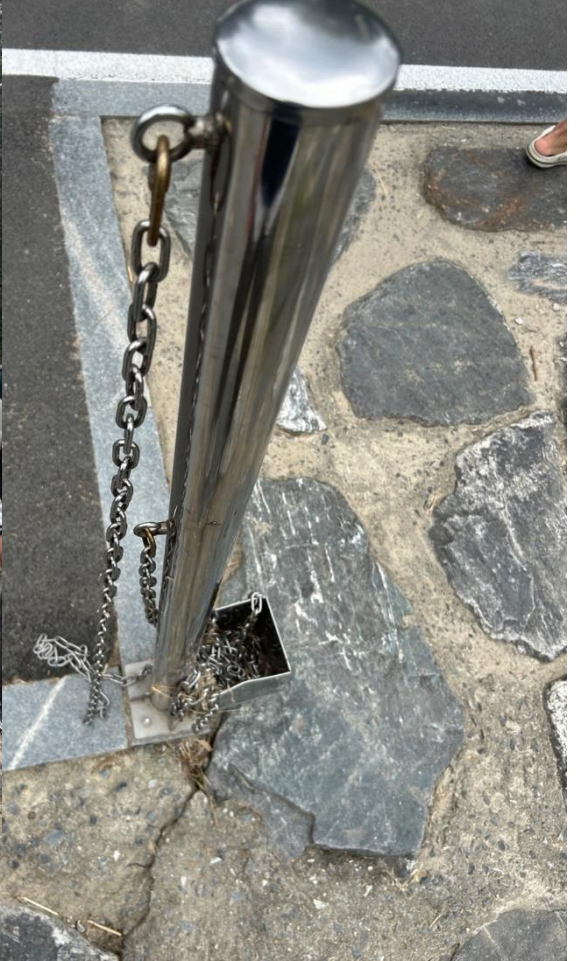
2. 하천 주변 쓰레기 문제



3. 하천 산책로, 주변의 안전상 문제

1) 하천 범람 시 안전상 문제









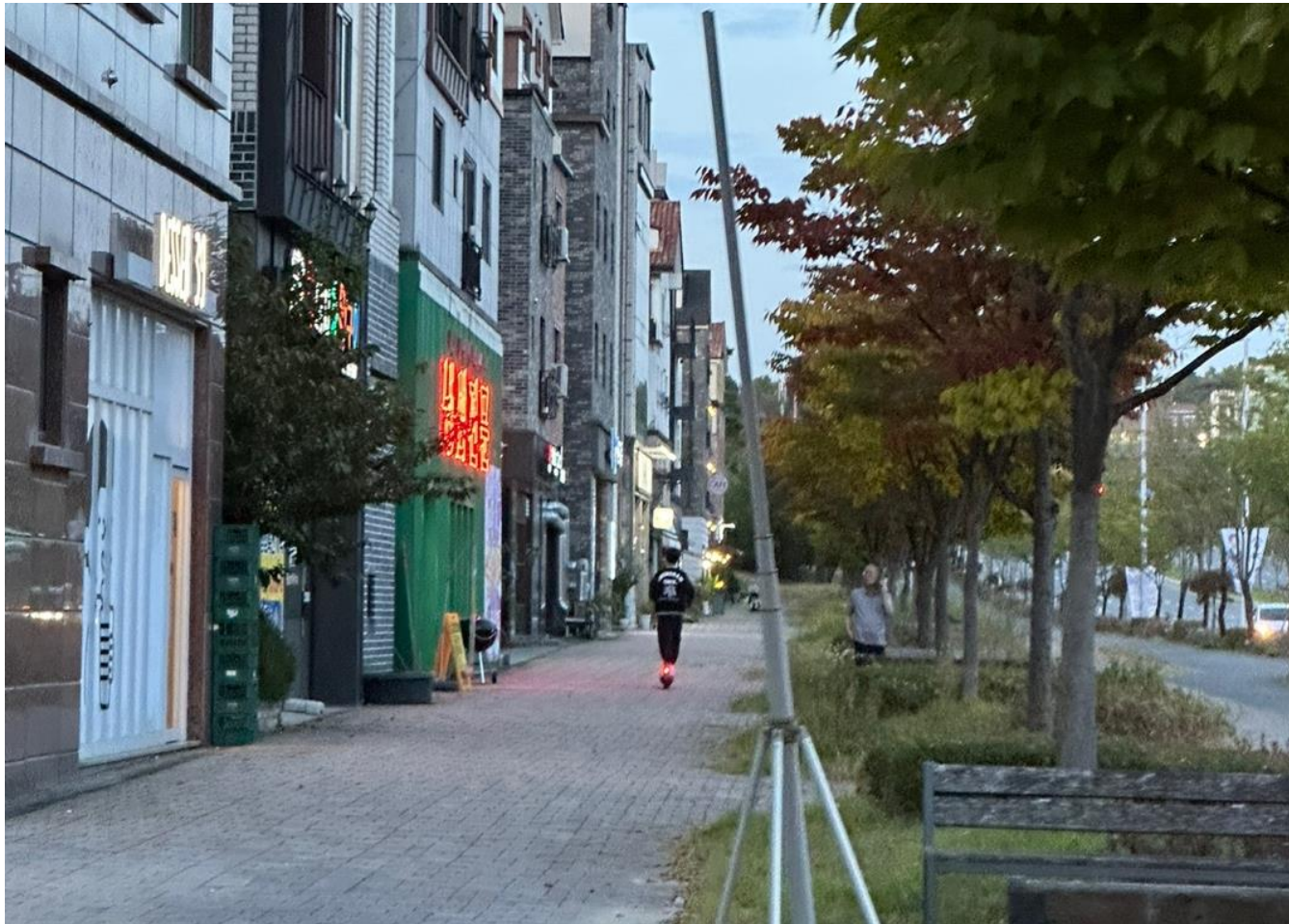
4. 현장에 나가보고 느낀점

- 범람 시에 이전처럼 인명사고를 막을 수 있을만한 결정적 안전장치가 부족하다고 생각함.
- 대전의 하천은 기상적 폭우에 약하다는 사실을 알게 되었고 그에 대비할 대책이 크게 없다고 느낌.
- 안전장치의 꼼꼼함이 부족함.(범람 시 다리를 막는 사슬이 허접)
- 모든 구역의 하천을 다니진 못했지만 쓰레기가 곳곳에 걸려있을 것이라고 생각함.
- 쓰레기통을 찾아보기 힘들었음.
- 구조장치(튜브, 구명조끼)의 배치 간격이 약 700m로 멀다고 느낌.
- 가로등의 밝기가 어두운 밤엔 걱정됨.
- 공용 이동형 장치, 개인형 이동형 장치들의 주차가 산책로의 진행을 방해함.

헬멧을 착용하지 않고 전동킥보드 이용

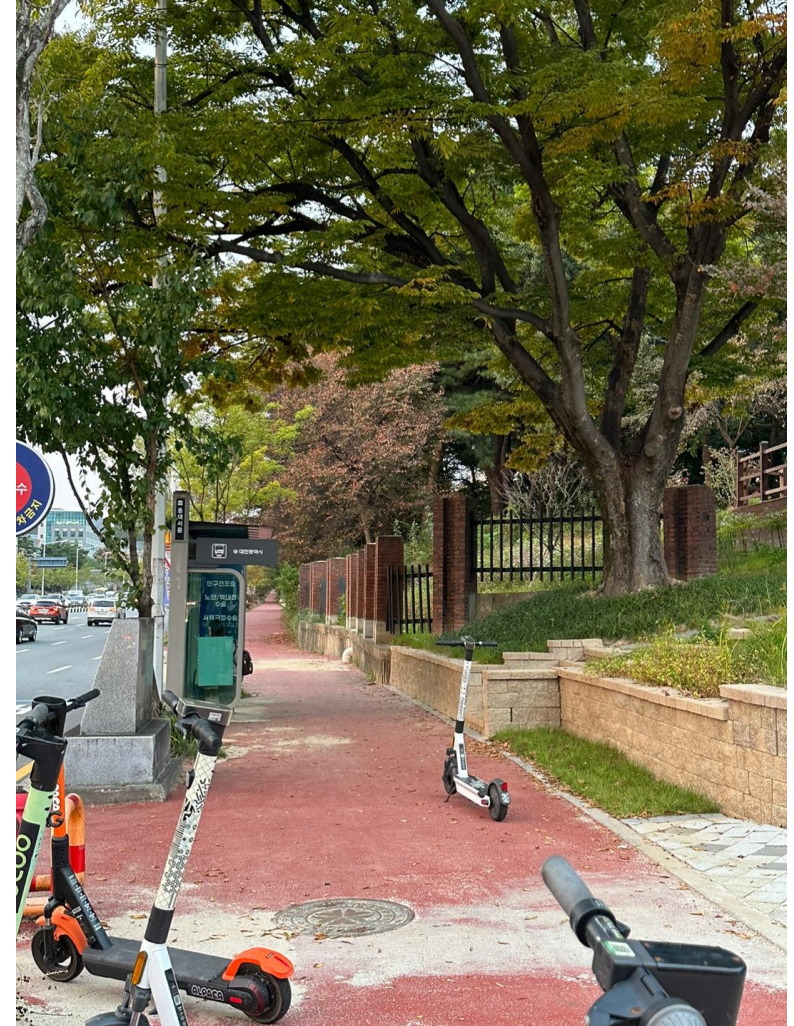


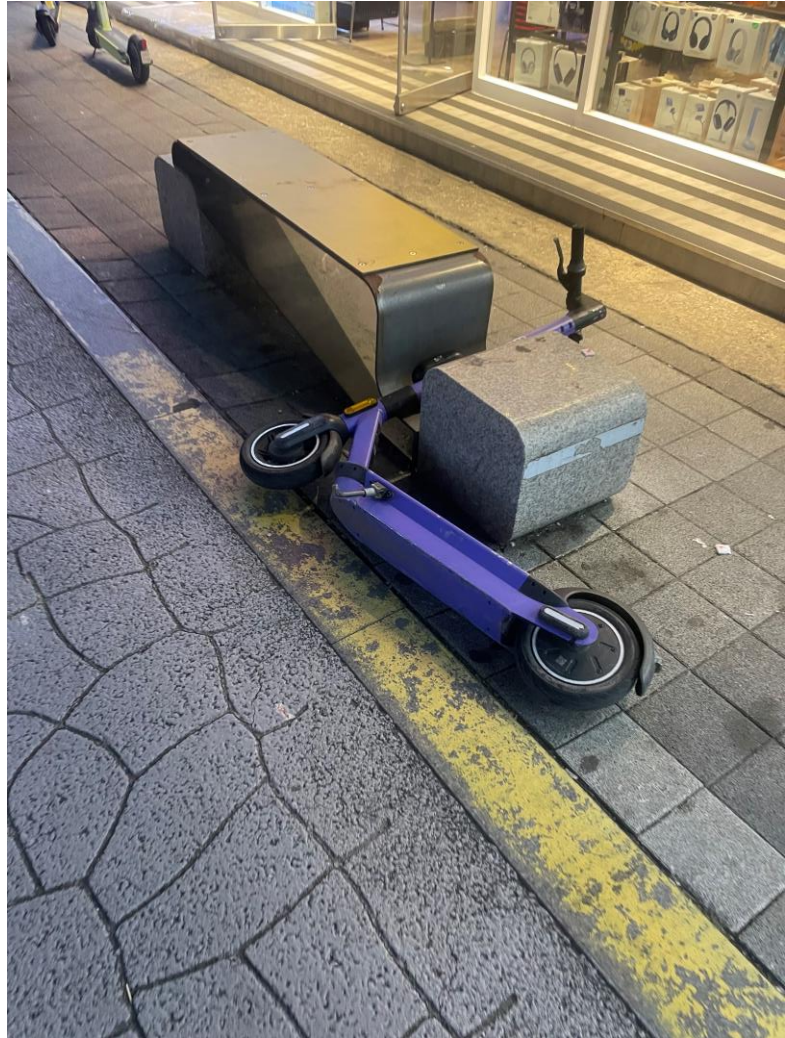
전동 킥보드를 타고 인도로 다니는 문제



■ 전동킥보드는 자전거 전용
도로가 있으면 자전거 전용도
로로, 그렇지 않으면 도로의
우측에 붙어서 주행해야 함 !

주차구역이 아닌 곳에 주차







이렇게 해야 충분히 성문의

안전성

문제를 해결할 수 있을까?

충남대 오거리, 이대앞에 설치된 공유자전거

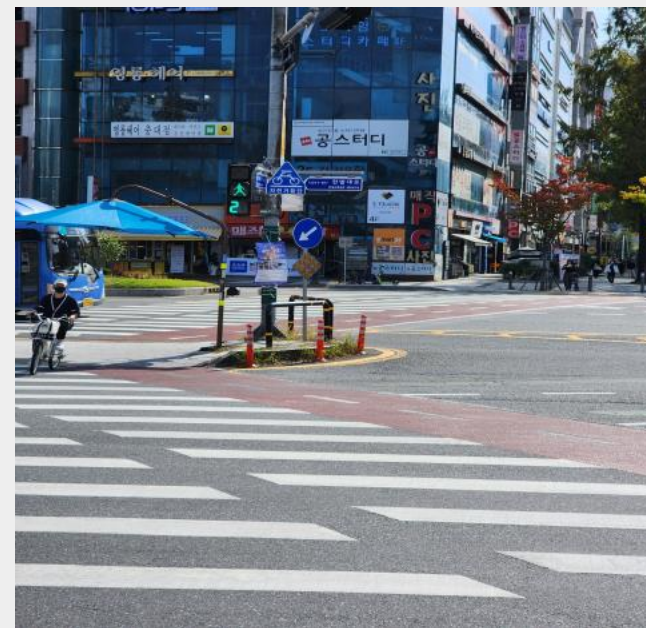
01



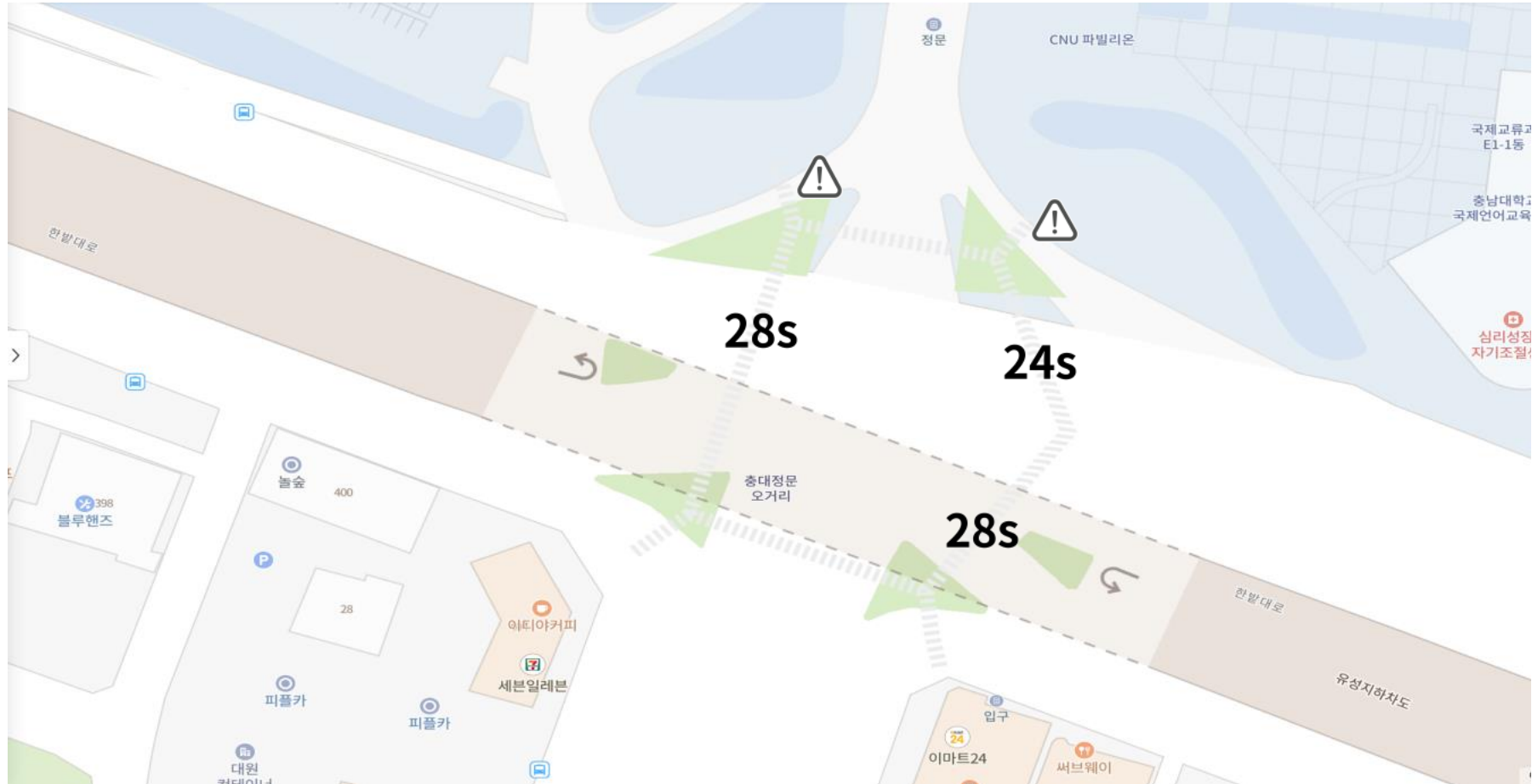
02



03

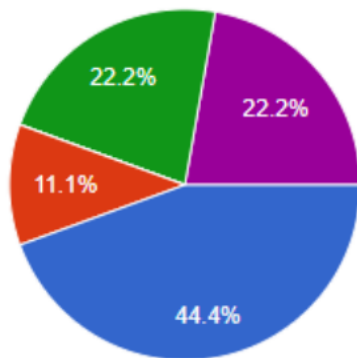


신호등 시간



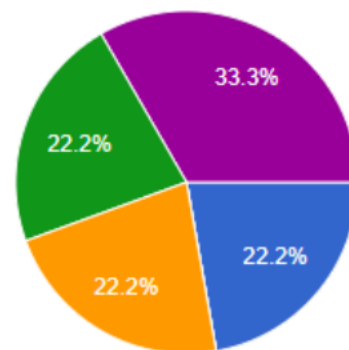
모든 학생들이 겪는 불편함

정문에 주차된 킥보드가 도보 이동을 불편하게 만든다고 생각한 적 있으십니까?



● 매우 그렇다
● 그렇다
● 보통이다
● 그저 그렇다
● 아니다

정문 신호등의 시간은 적절하다고 생각하십니까?



● 매우 그렇다
● 그렇다
● 보통이다
● 그저 그렇다
● 아니다

**여러분을
지원합니다**